

Lichtmalerei im Klassenzimmer

#Gruppenarbeit #digital



Einführung

Wenn es dunkel wird, füllen die Lichter der Herbstmesse die Nacht mit Leben. Lasst uns im Klassenzimmer Lichtstreifen in die Dunkelheit zeichnen.

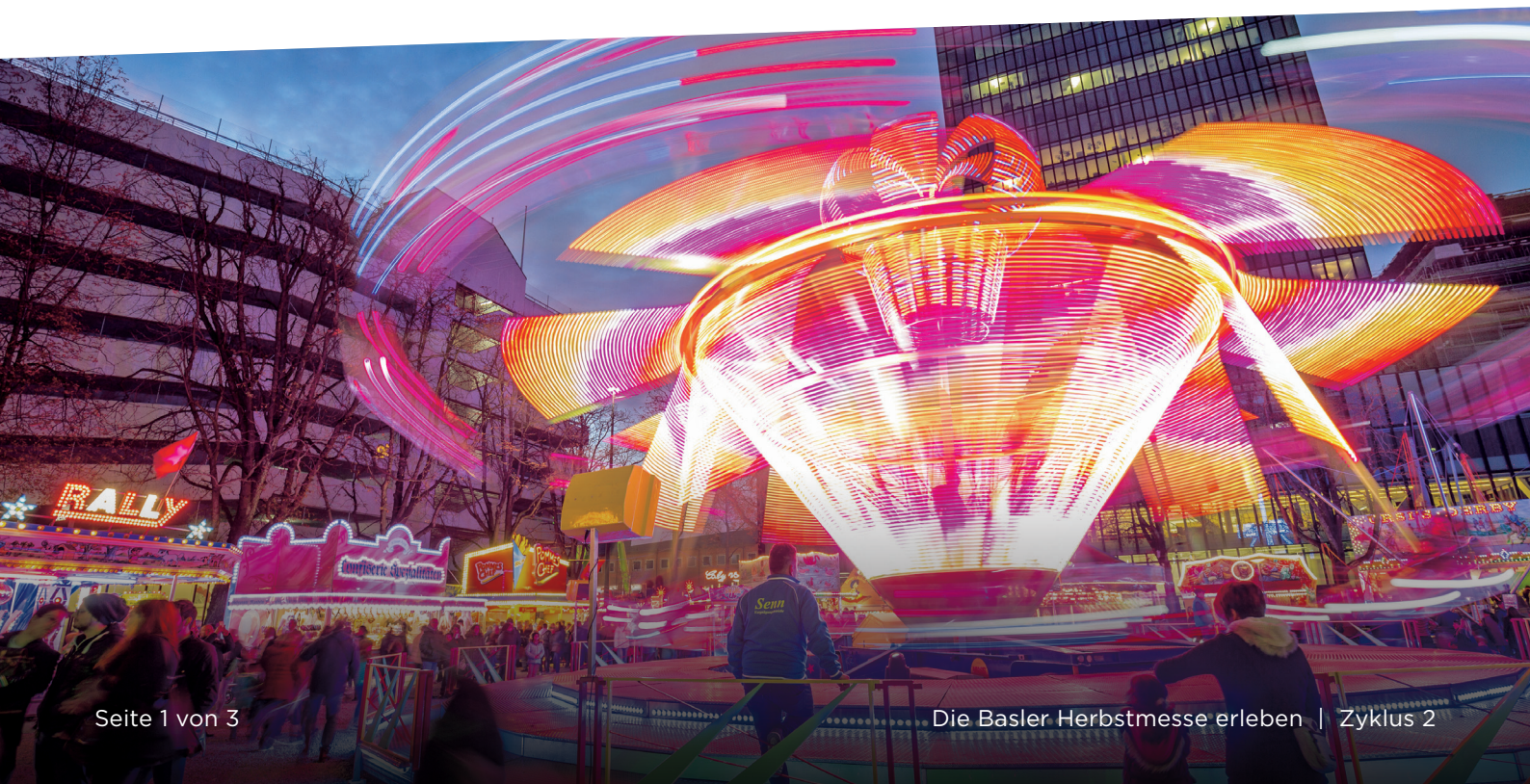
Aufgabe

Wir dunkeln das Klassenzimmer ab. Zu zweit oder in Gruppen zeichnen wir mit dem Licht unserer Taschenlampen Kreise in die Dunkelheit und fotografieren die Bewegungen mit Langzeitbelichtung. Dabei entstehen Fotos mit bunten Linien, die aussehen, als hätten wir auf der Herbstmesse eine Bahn in Action abgelichtet.

Geräte und Materialien

- Abgedunkeltes Klassenzimmer
- Taschenlampen
- Kamera, Smartphone oder Tablet (lange Belichtungszeit einstellen!)
- Optional: «Slow Camera»-App

*Langzeitbelichtungsaufnahme
von der Rosentalanlage.*



Beispiele für Fotos mit Langzeitbelichtung

Schaut mal, wie die farbenfrohen Bahnen an der Herbstmesse auf Fotos mit Langzeitbelichtung aussehen!



Messeplatz.



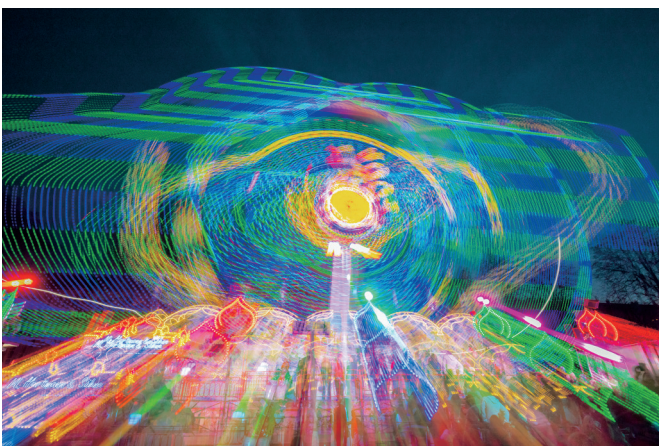
Kasernenareal.



Kasernenareal.



Messehalle.



Rosentalanlage.



Rosentalanlage.



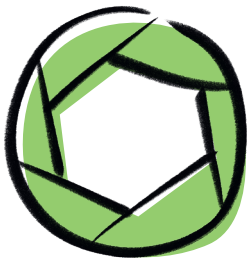
Manuelle Einstellung zur Aufnahme von Fotos mit Langzeitbelichtung

Anstatt eine App zu benutzen, könnt ihr zusammen mit der Lehrperson eine Kamera manuell auf Langzeitbelichtung einstellen. Wenn wir nur eine Kamera zur Verfügung haben, wechseln wir uns ab beim Fotografieren. Platziert die Kamera in einem abgedunkelten Raum, idealerweise auf einem Stativ. Hier ist ein Vorschlag für die Kameraeinstellung:



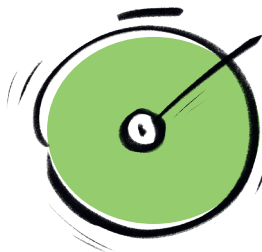
Schritt 1: ISO

Wir verwenden den niedrigsten ISO-Wert, den die Kamera erreichen kann. Bei den meisten Kameras ist das ISO 100. Wenn wir den ISO-Wert erhöhen, haben wir ein Rauschen auf den Bildern.



Schritt 2: Blende

Bei Langzeitbelichtungen sollte unsere Blende zwischen $f/8$ und $f/14$ eingestellt sein, da wir so die schärfsten Bilder bekommen. Wir können auch von Aufnahme zu Aufnahme mit der Blende herumspielen, wenn wir das Gefühl haben, wir benötigen mehr oder weniger Licht.



Schritt 3: Verschlusszeit

Idealerweise sollte die Verschlusszeit auf «Bulb-Modus» eingestellt sein. Wenn die Kamera keinen speziellen Bulb-Modus hat, schalten wir sie in den manuellen Modus und ändern dort die Verschlusszeit auf Bulb. Im Bulb-Modus nimmt die Kamera so lange auf, wie wir den Auslöser gedrückt halten.